Groupe d'extraction type CVE ECO-fan 2

Application

Le groupe d'aspiration simple flux modèle CVE ECO-fan 2 a été conçu pour la ventilation mécanique individuelle des logements.

Il convient dans les cas suivants :

- nouvelles maisons unifamiliales ;
- amélioration de systèmes de ventilation mécanique individuels existants ;
- remplacement de groupes de ventilation défectueux ou périmés ;
- amélioration de systèmes de ventilation naturelle existants dans les maisons unifamiliales.

Le groupe CVE ECO-fan 2 est destiné aux habitations où l'on souhaite optimiser les coûts d'énergie en assurant une qualité d'air optimale.

Programme

Dans le tableau ci-dessous, vous trouverez un aperçu des différents modèles et exécutions.
Le groupe est livrable avec un câble multi-fils pour commande à l'aide d'un régulateur à trois vitesses ou avec une fiche avec prise de terre pour commande par un interrupteur type radio-fréquence (RF).

Type CVE ECO-fan 2

Caractéristiques

Matériaux

Le groupe (volute y comprise) est entièrement fabriqué en matière synthétique recyclable de type polypropylène, pour diminuer au maximum les nuisances à l'environnement.

Le caisson (RAL 7035)

La carcasse et la volute, qui est incluse, forment un tout. Les œillets de fixation et les passants pour fils électriques sont intégrés dans le caisson.

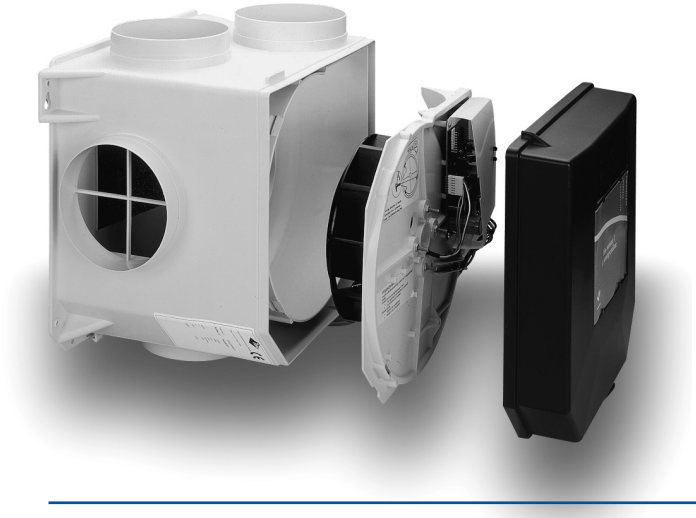
Le panneau frontal (couleur RAL 5013)

Le panneau frontal sert de fermeture au caisson. Grâce à son renforcement supplémentaire, les bruits engendrés par le moteur sont amoindris.

La plaque moteur (couleur RAL 7035)

Au panneau moteur sont fixés en standard le groupe moto-turbine à courant continu, l'équipement électrique et le câble multi-fils ou le câble muni de sa fiche avec prise de terre.

Modèle	Connexion électrique	Prise d'air à l'aspiration	Prise d'air au refoulement	Débit	Pression
CVE ECO-fan 2	Fiche avec prise de terre	4 x Ø 125 mm	1 x Ø 125 mm	325 m³/h	150 Pa
CVE ECO-fan 2	Fiche perilex	4 x Ø 125 mm	1 x Ø 125 mm	325 m³/h	150 Pa



Le moteur

Le groupe de ventilation est équipé d'un moteur à courant continu très économe en énergie. Il est pourvu d'une turbine en polypropylène à aubes arrières dont le grand avantage est le non-encrassement. Grâce à cela, le débit reste garanti.

Réglage

L'unité de ventilation est pourvue de potentiomètres qui permettent de choisir le débit en vitesse lente et haute.
La vitesse intermédiaire est la moyenne mathématique entre la vitesse lente et haute.

Réglage de débit

MADE BY

Quatre ouvertures pour l'aspiration

Les quatre côtés de l'unité de ventilation sont chacun pourvus d'une ouverture, sous forme d'un manchon rond de 124 mm de diamètre extérieur.

Ouverture d'aspiration et ouverture destinée au refoulement sur un même côté

Pour améliorer la facilité de montage, le groupe de ventilation standard est pourvu, sur le panneau supérieur, d'un manchon d'aspiration (le quatrième) situé à côté du manchon de refoulement.

Silencieux

L'unité de ventilation est équipée d'un silencieux de forme pyramidale. Celui-ci assure l'insonorisation et contribue à un meilleur rendement du ventilateur grâce à la réorientation des flux d'air internes. Le silencieux, constitué de mousse polyuréthane acoustique, est résistant au feu suivant MVS302 et UL94HF1.

Le panneau arrière (couleur RAL 7035)

Le panneau arrière, solidement fixé au caisson du groupe, peut facilement être retiré. L'arrière du caisson, d'environ 295 x 280mm, est alors totalement ouvert. De cette façon, une connexion simple et directe peut être créée avec le conduit d'évacuation. Dans ce cas, il est impératif que le groupe de ventilation soit pourvu d'une bande isolante pour assurer une fermeture étanche à l'air entre le plafond et le groupe. Il va de soi que la capacité d'insonorisation du silencieux fixé sur ce panneau arrière est alors inexistante.

Câble et prise électriques

En standard, le groupe est fourni avec un mètre de câble multi-fils ou avec une prise.

Fixation du câble

Pour la bonne fixation du câble, un serre-câble est intégré au panneau inférieur de l'unité de ventilation.

Sécurité

Les unités de ventilation satisfont aux exigences des normes CE.

Emplacement et montage

Montage

L'unité de ventilation CVE ECO-fan2 est applicable dans plusieurs types d'habitation, tant dans les logements neufs que dans le secteur de la rénovation.

Le groupe peut être placé à plusieurs endroits dans l'habitation, comme par exemple :

- au grenier, de préférence dans un espace clos ;
- dans un débarras, de préférence si celui-ci est un local fermé.

L'unité de ventilation est équipée d'œillets de fixation. Elle peut, grâce à ceux-ci, être montée dans toutes les positions : contre un mur, contre le plafond, mais aussi sur une paroi oblique. Il est conseillé de le fixer contre un mur supportant une contrainte de 200 kg/m².

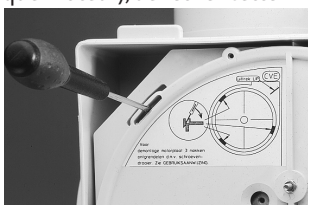
Démontage du panneau frontal

Le panneau frontal peut être retiré à l'aide d'un tournevis. Le dispositif prévu à cet effet se situe du côté gauche et dans le haut du couvercle du caisson.
En plaçant horizontalement le tournevis entre le dispositif prévu sur le couvercle et le bord du caisson, le couvercle s'ouvre par la pression causée ; ensuite, avec la main, le couvercle peut être extrait de ses « clips ».

Démontage du panneau frontal

Démontage de la plaque moteur avec l'ensemble moto/turbine

Sur la plaque moteur se trouvent trois rainures. Avec l'extrémité plate du tournevis introduite dans la rainure et en faisant tourner le manche en direction de la plaque, le dispositif de fermeture va se déverrouiller. Après avoir procédé de la même manière pour les deux autres rainures, il est possible, à l'aide de la courroie de traction (en haut à droite sur la plaque moteur), de retirer cette même plaque moteur en une seule fois avec son ensemble moto/turbine.



Démontage de la plaque-moteur

Connection électrique

Le groupe est livré avec un câble multi-fils ou avec une fiche avec prise de terre pour raccordement sur secteur, tension 230 V- 50 Hz.

Régulation

La régulation étagée de la capacité d'aspiration s'effectue facilement grâce au raccordement à la commande électrique. A cet effet plusieurs possibilités existent :

- un interrupteur sans fil à trois positions type radio-fréquence avec fonction temporisation ;
- un interrupteur à trois positions type RS3.

Interrupteur à 3 positions type RS3

Cet interrupteur à trois positions (à encastrer) peut être raccordé facilement au boîtier inséré dans le mur, au moyen de fils (voir le schéma de raccordement).

Type RS3 encastré

MADE BY itho

Interrupteur sans fil à 3 positions type radio-fréquence avec fonction temporisation

Le groupe peut aussi être équipé d'une commande à distance type radio-fréquence. A cet effet sont fournis un récepteur (circuit électronique à intégrer dans le groupe) ainsi qu'un interrupteur de commande (émetteur). Le récepteur peut être facilement placé sur le circuit électronique de base sous le panneau couvercle. L'interrupteur de commande peut être placé partout dans l'habitation et peut commander le groupe sous trois régimes. Cet interrupteur détermine donc sous quel régime fonctionnera l'unité de ventilation.

Cette commande à distance sans fil, design et compacte, est destinée tant aux habitations existantes qu'aux nouvelles constructions.

Les avantages pour une maison existante :

- les systèmes de ventilation naturelle existants peuvent être facilement transformés en système de ventilation mécanique, puisque le placement de câbles électriques et donc des travaux de forage et aménagements apparents ne sont plus nécessaires ;
- une régulation est possible depuis chaque local au choix, par la mise en œuvre de plusieurs interrupteurs ;
- un meilleur climat intérieur grâce à une régulation optimale.

Les avantages pour les nouvelles habitations

- aucun câblage nécessaire désormais depuis la cuisine vers le groupe de ventilation ;
- une régulation est possible depuis chaque local au choix, par la mise en œuvre de plusieurs interrupteurs ;
- un meilleur climat intérieur grâce à une régulation optimale.

Télécommande RF

Montage de la télécommande RF

Le montage de l'interrupteur de commande, par exemple dans la cuisine, peut être collé contre un carrelage au moyen d'un tape double face fourni avec l'interrupteur. Il est également possible de fixer l'interrupteur au moyen de vis. Un mode d'emploi est joint pour chaque télécommande. Veillez à ne pas monter l'interrupteur de commande sur une paroi métallique.

Multiplication du nombre de télécommandes

Chaque set de télécommande RF est livré avec un récepteur pour l'appareil et un interrupteur de commande à trois vitesses (émetteur) pour la cuisine, par exemple. Chaque récepteur peut être commandé par plusieurs interrupteurs. Il est donc possible de placer, après la cuisine, d'autres interrupteurs pour la toilette, la salle de douche et/ou de bain par exemple.

Données diverses des interrupteurs de commande

- Portée de 100 m à l'air libre.
- Orientation indifférente de la commande.
- Pas d'antenne.
- Fréquence 868 MHz (aucune autorisation nécessaire)

Fonction de temporisation (timer)

Sur la télécommande à distance, une temporisation est également intégrée. Cette temporisation peut être actionnée pour enclencher la vitesse intensive de la ventilation durant un temps déterminé après l'utilisation de la salle de bains, par exemple. L'avantage est que le groupe se remet à tourner à petite vitesse après le temps écoulé, pour un souci d'économie d'énergie.

Le groupe tournera en vitesse intensive durant dix minutes par une simple pression, durant vingt minutes par une double pression et durant trente minutes par une triple pression sur la touche « temporisation ».
La temporisation peut être déclenchée à chaque moment en appuyant simplement sur les touches 1, 2 ou 3.

MADE BY

Accessoires

Conduit d'évacuation collectif

Pour la ventilation individuelle des immeubles à appartements (système Induflow de Codumé), il faut éviter tout refoulement d'air depuis le conduit central d'évacuation vers les autres appartements. C'est pourquoi la partie entre le groupe de ventilation et le conduit central remontant doit pouvoir être obturée, si la fiche du groupe a été retirée de la prise murale, par exemple.
Codumé livre à cet effet le clapet anti-retour mécanique modèle CVH 125. Les renseignements concernant ces clapets anti-retour sont disponibles sur demande.

Mode d'emploi

Avec chaque unité de ventilation, est fournie une notice explicative dans laquelle sont développés les points suivants :

- information sur la ventilation en général ;
- information sur la régulation ;
- information sur l'entretien ;
- rapport de test de l'appareil ;
- certificat de garantie.

Entretien

Le groupe de ventilation doit être en tout temps accessible pour entretien et inspection.
La forme de turbine utilisée évite l'encrassement et demande, pour un usage normal, un entretien tous les quatre ou cinq ans.

Garantie

Une garantie écrite de trois ans est accordée à partir de la date de production. La garantie implique que, durant cette période, Codumé prévoit la fourniture gratuite d'un ensemble moteur/turbine de remplacement. La pile pour émetteur à ondes radio n'est pas comprise dans la garantie.
Les conditions de garanties sont jointes à chaque groupe de ventilation fourni.

Spécifications techniques

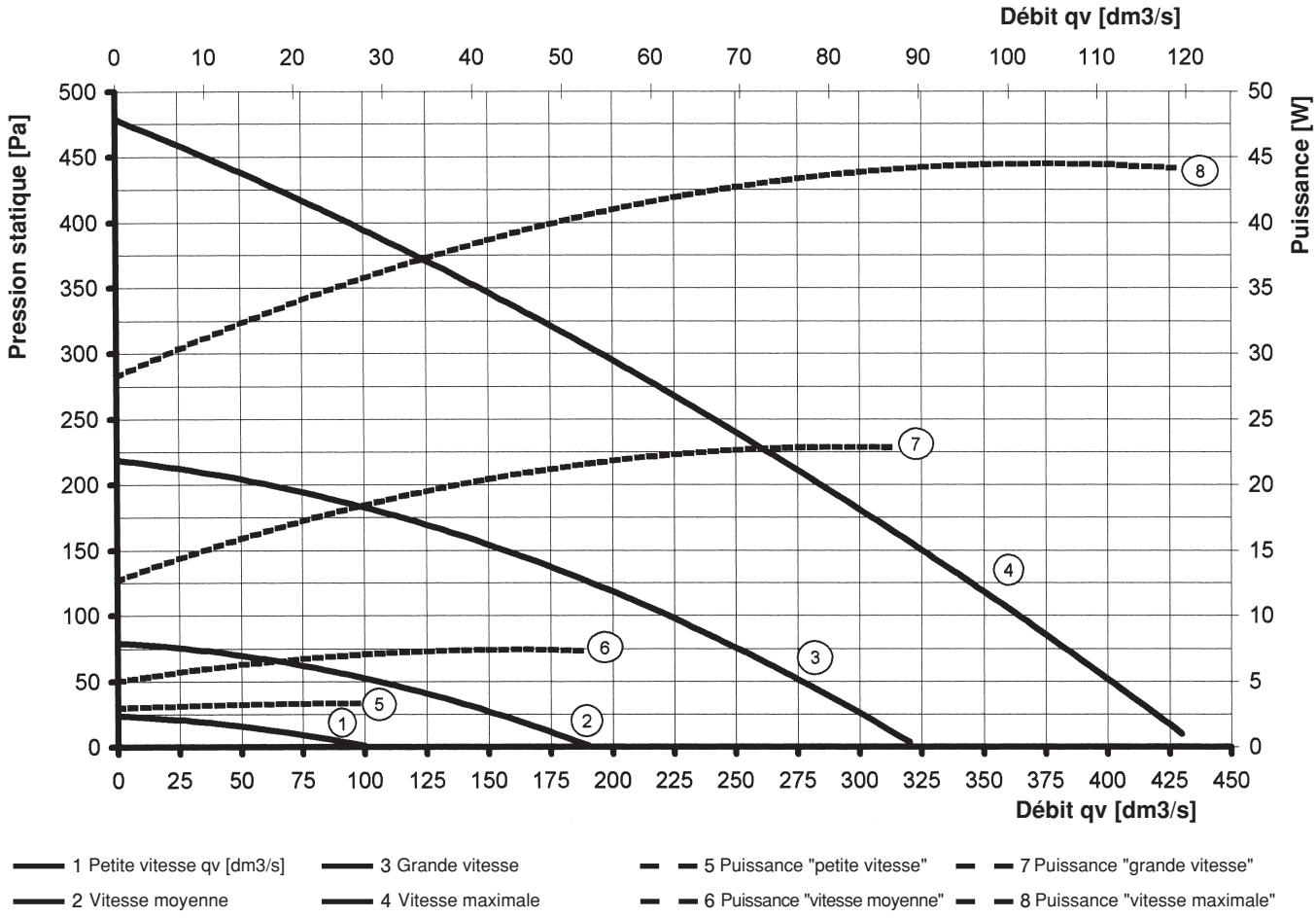
Avec le CVE ECO-fan 2, il est possible de régler, au moyen de potentiomètres, les débits des petite et grande vitesses.
La vitesse intermédiaire est la moyenne mathématique entre le débit minimum et maximum réglé.

Position - vitesse	Débit [m³/h]		Pression [Pa]	Puissance abs. [W]	Intensité abs. [A]	Cos phi
	Standard	Plage de régl.				
1 petite	75	75-150	8	3,2	0,015	0,94
2 moyenne	150**	150	27	7,5	0,054	0,60
3 grande	225	175-325	100	22,0	0,165	0,58
3 grande	225	175-325	150	28,0	0,210	0,58
3 maximale	325	175-325	150	44,0	0,330	0,58

** La position 2 est une valeur calculée dépendant de la capacité maximum et minimum.

MADE BY itho

Caractéristiques débit/pression et puissance électrique



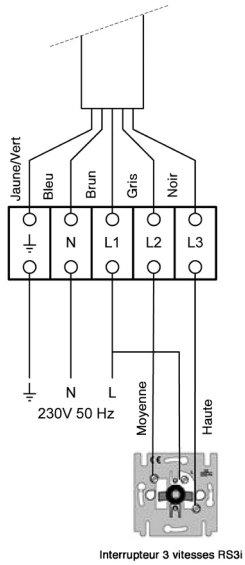
1 Petite vitesse qv [dm3/s]
2 Vitesse moyenne
3 Grande vitesse
4 Vitesse maximale
5 Puissance "petite vitesse"
6 Puissance "vitesse moyenne"
7 Puissance "grande vitesse"
8 Puissance "vitesse maximale"

Niveau de bruit Lw(A)

	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1000 Hz dB(A)	2000 Hz dB(A)	4000 Hz dB(A)	totaal dB(A)
Stand 1 rayonnement 75 m³/h / 11 Pa	47,2	35,8	31,7	25,7	20,5	18,3	34,9
Stand 2 rayonnement 135 m³/h / 45 Pa	50,1	42,5	37,9	31,2	25,3	23,5	39,9
Stand 3 rayonnement 225 m³/h / 100 Pa	51,4	49,1	48,5	40,8	37,5	29,1	48,3
Stand 3^{max} rayonnement 225 m³/h / 150 Pa	57,1	56,0	55,9	36,3	33,2	36,5	54,3
Stand 1 extraction 75 m³/h / 11 Pa	42,3	33,3	27,2	23,0	12,5	3,9	30,2
Stand 2 extraction 135 m³/h / 45 Pa	50,2	42,9	39,1	31,0	29,5	18,5	40,6
Stand 3 extraction 225 m³/h / 100 Pa	54,1	53,2	49,1	40,8	41,8	32,2	50,2
Stand 3^{max} extraction 225 m³/h / 150 Pa	59,1	59,3	55,2	47,3	48,1	39,2	56,4

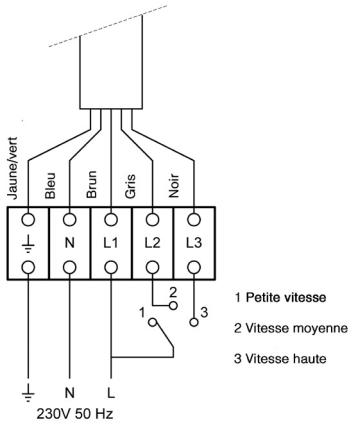
Schémas de raccordement

Schema de raccordement RS 3

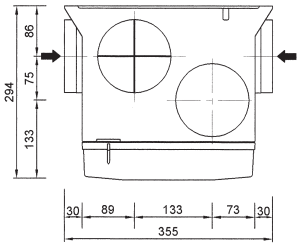


Interrupteur 3 vitesses RS3i

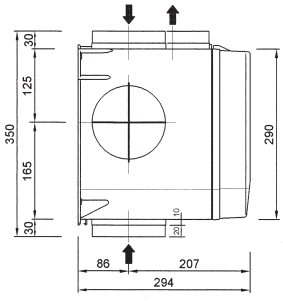
Principe schéma RS 3



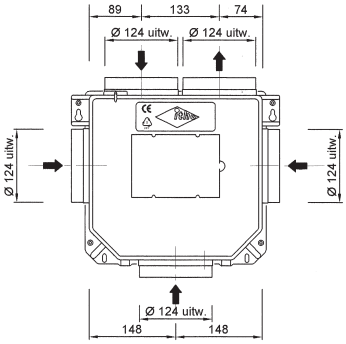
Dimensions



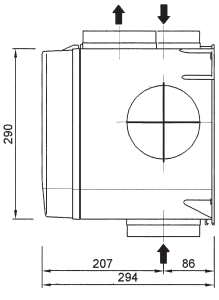
VUE DE DESSUS



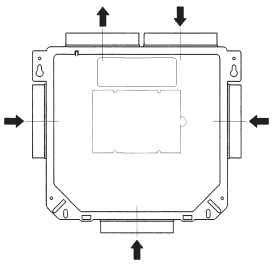
VUE DE GAUCHE



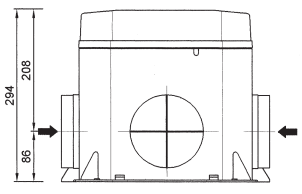
VUE DE FACE



VUE DE DROITE



VUE DE DERRIÈRE



VUE D'EN DESSOUS